



**Arbeitsgemeinschaft  
Mathematik zwischen Schule und Hochschule  
im Wintersemester 2011/12**

Die Vorträge finden alle im **Hörsaal M1 (N14)** des **Mathematischen Institutes** der Universität Tübingen (Auf der Morgenstelle 10, 72076 Tübingen, Gebäude C) statt.

**08. Dezember 2011, 18.15 Uhr: Martin Kramer  
(Uhland-Gymnasium Tübingen)**

***Mathematik als Abenteuer***

Wissen, das handelnd erfahren wird, prägt sich nachhaltig ein: „Das brauche ich nicht zu lernen, das habe ich erlebt!“ Die heutige Neurodidaktik gibt der Theater- und Erlebnispädagogik recht und zeigt sie als Wegbereiter, hin zu einer neuen Didaktik. In der Veranstaltung wird anhand praxisnaher und konkreter Beispiele aufgezeigt, wie sich lebendiger Unterricht in vorhandenen Strukturen gewinnbringend umsetzen lässt.

**15. Dezember 2011, 18.15 Uhr: Dr. Margret Ruep  
(Ministerialdirektorin im Kultusministerium von Baden-Württemberg)**

***Perspektiven der Lehrerbildung im Kontext der  
bildungspolitischen Weiterentwicklungen***

Themen des Vortrages:

- (1) Normative Grundlagen der aktuellen Landespolitik: Partizipation im Kontext einer Bürgergesellschaft, Nachhaltigkeit im Sinne einer Balance zwischen Ökonomie, Ökologie und der Gesellschaft („Dreieck der Nachhaltigkeit“);
- (2) Veränderungen in der Bildungspolitik: Bildung lokal/regional/global, Internationale Perspektiven, Aufgabe der Schule für eine demokratische partizipative Bürgergesellschaft, Aktuelle Veränderungen;
- (3) Welche Entwicklungsmöglichkeiten und Perspektiven ergeben sich dadurch für die Lehrerbildung: Kann in der Lehrerbildung alles bleiben wie es ist? Unterschiedliche (Aus)bildungssysteme – unterschiedliche Kulturen?! – Die Zementierung eines Ständesystems?! Was kann evolutionär aufgrund der dargestellten Ausgangslage entwickelt werden?

**12. Januar 2012, 18.15 Uhr: Prof. Dr. Markus Vogel  
(PH Heidelberg)**

***Mit Daten und Zufall in die Unterrichtspraxis***

„Daten“ und „Zufall“ bilden zusammen eine Leitlinie der Bildungsstandards. Mit der curricularen Zusammenführung der empirischen Welt der Daten und der wahrscheinlichkeitstheoretischen Welt von zufälligen Vorgängen stellt sich die Frage, wie man im Unterricht vorgehen kann, so dass die Idee, die beiden Welten zusammenzuführen, auch unterrichtspraktisch konkret wird. Im Vortrag werden dazu wesentliche stochastikdidaktische Überlegungen und exemplarisch unterrichtspraktische Konkretisierungen vorgestellt, die auch den Übergang zur Hochschule im Blick haben. Erfahrungen aus der Heidelberger Kooperation von PH, Uni und Vertretern des Staatlichen Seminars für Didaktik und Lehrerbildung Heidelberg in diesem Bereich schließen den Vortrag ab.

**19. Januar 2012, 18.15 Uhr: Prof. Dr. Christine Bescherer  
(Prorektorin an der PH Ludwigsburg)**

***Mathematikdidaktik für das Gymnasium an der Pädagogischen Hochschule***

Wie könnte ein mathematikdidaktisches – oder auch anderes fachdidaktisches – Modul für das Lehramt Gymnasium in Kooperation mit einer Pädagogischen Hochschule aussehen? Dazu gibt es viele unterschiedliche Modelle für Veranstaltungen sowohl bezüglich der Inhalte wie auch der hochschulmathematikdidaktischen Umsetzung. Einige dieser Modelle werden hier vorgestellt und diskutiert.

**26. Januar 2012, 18.15 Uhr: Prof. Dr. Rainer Nagel  
(Universität Tübingen)**

***Mathematik in Zeiten des Internets***

In den letzten 20 Jahren hat sich Stil und Inhalt der mathematischen Forschung dramatisch verändert. Gemeinsam wollen wir durch diese „schöne neue Welt“ surfen.

**02. Februar 2012, 18.15 Uhr: Dr. Rebecca Roy  
(Staatliches Seminar für Didaktik und Lehrerbildung Tübingen)**

***Das mittelalterliche Zahlenspiel Rithmomachie – damals und heute***

Das Zahlenspiel „Rithmomachie“ war in Europa zwischen dem 11. und 17. Jahrhundert populär. Es hatte seinen Ursprung im süddeutschen Würzburg, wo es um 1030 von einem Mönch entwickelt wurde, um Klosterschülern einen spielerischen Zugang zur Zahlenlehre zu bieten. Im Vortrag wird das Zahlenspiel Rithmomachie vorgestellt, seine historische Entwicklung beleuchtet und eine aktuelle unterrichtliche Umsetzung des Spiels präsentiert.

Zu den Vorträgen sind alle Studentinnen und Studenten, alle Lehrerinnen und Lehrer an Schule und Hochschule sowie alle Interessierten herzlich eingeladen.

Organisation: StD PD Dr. Frieder Haug (Carlo-Schmid-Gymnasium Tübingen),  
Prof. Dr. Frank Loose (Mathematisches Institut der Universität Tübingen)